- Wagner, Herm., die Familien der Halbgräser u. Gräser. (Juncaceen, Cyperaceen u. Gramineen.) Eine Anleitung zum Studium ders. für Anfänger etc. bearb. u. mit einem Herbarium in Verbindung gebracht. 1. Abth. 8. (X. u. 98 S. m. 2 Steintaf.) Bielefeld, Helmich. geh. n. $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Gras-Herbarium. 1. Lief.: 20 Halbgräser. (Juncaceen u. Cyperaceen.) Fol. (10 Bl. mit aufgekl. Pflanzen.) Ebd. In Mappe n. $12\frac{1}{2}$ Ngr.
- Willkomm, Dr. M., Icones et descriptiones plantarum novarum criticarum et rariorum Europae austro-occidentalis praecipue Hispaniae. Tom. I. Fasc. VI. Imp.-4. (S. 49—56 mit 6 col. Kpftaf.) Lipsiae, Payne. à n. 2 Thlr.
- Winkler, Emil, Geschichte der Botanik. 8. (XVI. 640 S.) Frankfurt a. M., Literar. Anstalt. geh. n. 2 Thlr.
- Dr. Ed., der autodidactische Botaniker od. erfahrungsgemässe und zweckentsprechende Anleitung zum Selbststudium der Gewächskunde. 11. u. 12. Lief. Mit 6 lith. u. color. Taf. Abbild. gr. Lex.-8. (S. 161—192.) Leipzig, Schäfer. geh. à n. $\frac{1}{3}$ Thlr.

5) Preisfrage

der Kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, ausgesetzt von dem Fürsten Anatol Demidoff, Mitglieder der Akademie (unter dem Beinamen Franklin) zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes I. M. der Kaiserin Alexandra von Russland, am 17. Juni n. St. 1855.

Die Akademie stellt als Preisfrage:

»Eine Classification der Gebirgsarten.«

Die unten folgenden Betrachtungen bezeichnen den Geist, in welchem diese Arbeit zu unternehmen wäre, und die Grenzen, innerhalb deren sie sich zu halten hat.

Der Termin der Einsendung ist der 1. März 1855. Die Bewerbungsschriften können in deutscher, französischer, lateinischer oder italienischer Sprache abgefasst sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist.

Die Publication über die Zuerkennung des Preises von 200 Thlr. Pr. Cour. erfolgt in der »Bonplandia« vermittelt einer Beilage vom 17. Juni 1855, und durch Versendung eines von der Akademie an demselben Tage auszugebenden besonderen Bülletins, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, worin auch die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Programm.

Seit der Zeit, wo die Gegenstände der Geognosie systematisch in ein Lehrgebäude gesammelt wurden, haben die Meister der Wissenschaft, Linné, Werner, Haüy, Alex. Brogniart u. A. auch die Grundsätze einer Classification der Gebirgsarten aufgestellt, und dieser Gegenstand ist nach ihnen bis auf die neueste Zeit durch mehrere Gelehrte von hohem Verdienst bearbeitet worden.

Aber die Schwierigkeiten, welche dem Geologen noch immer

entgegentreten, wenn er eine Gebirgsart, sei es an ihrem Gebirgsort, oder im Cabinet, benennen will, beweisen, dass diese Aufgabe noch nicht befriedigend gelöst sei, und die reissenden Fortschritte, welche das Studium der Gebirgsarten in neuerer Zeit gemacht hat, haben zugleich andererseits neue Wege zu einer methodischen Classification derselben eröffnet.

Eine Classification der Gebirgsarten kann also bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft als ein zeitgemässes, in vielen Hinsichten nothwendiges und mit der weiteren Entwicklung der Geologie innig verwebtes Unternehmen betrachtet werden. Ohne die Aufstellung neuer Gesichtspunkte über den zur Preisaufgabe gewählten Gegenstand im Geringsten beeinträchtigen zu wollen, im Gegentheil vielmehr den Herren Preisbewerbern die vollste Freiheit hierin zuerkennend, glaubt die Commission in einigen Zügen den Gang angeben zu müssen, welcher ihr geeignet erscheint, zu der geforderten Classification zu führen.

In der Geologie, wie in den meisten Beobachtungs-Wissenschaften, hatten die ersten Anordnungen einen wesentlich artificiellen Charakter. So haben z. B. gewisse Autoren ihr Classifications-System ausschliesslich auf einen einzigen äussern Charakter, nämlich die Structur, gegründet, welche allerdings für die Classification mehrerer Gebirgsarten von überwiegender Geltung ist, bei andern Gebirgsarten aber nur von untergeordneter Bedeutung erscheint. So kommt z. B. die körnige, porphyrtartige, die dichte, die mandelsteinartige Structur bei verschiedenen Gebirgsarten vor, die eben sowohl einer verschiedenen Bildungszeit angehören, als von ganz verschiedener mineralogischer Zusammensetzung sind. Auf der andern Seite zeigt aber auch bisweilen eine und dieselbe Gebirgsart sehr verschiedene Arten von Structur, welche von Umständen herrühren, unter denen sie sich gebildet hat, so dass z. B. eine und dieselbe Gebirgsart bald dicht, bald körnig erscheint.

Es scheint daher erforderlich, dass man eine Classification der Gebirgsart nicht auf einen einzelnen Charakter, sondern vielmehr auf die Gesamtheit der wesentlichen Charaktere gründe. Unter die letzteren gehören aber, nächst der Structur im ersten Range, die chemische Zusammensetzung und die mineralogische Beschaffenheit.

Die Classification muss Rücksicht nehmen auf die chemische Zusammensetzung; denn die Analyse hat gezeigt, dass die chemische Zusammensetzung gewisser Gebirgsarten, welche sehr verschiedene äussere Charaktere zeigen, in bestimmte Grenzen eingeschlossen ist, so dass man sich dadurch genöthigt sieht, Gebirgsarten als Varietäten zu einem Typus zu vereinigen, die man unter andern Gesichtspunkten scharf von einander trennen könnte.

Endlich ist auch in vielen Fällen wesentlich auf den mineralogischen Charakter einer Gebirgsart Bedacht zu nehmen. Das Wiederauftreten derselben Mineralien in verschiedenen Gebirgsarten zeigt offenbar die Wiederkehr gewisser Verhältnisse der Krystallisation, welche gewissermassen durch diese Mineralien selbst bezeichnet werden, daher denn auch in einer natürlichen Anordnung gewisse Typen von Gebirgsarten einander in dem Maasse näher gerückt werden müssen, in welchem sie eine grössere Menge von Mineralien mit einander gemein haben.

Das Studium dieser Mineralien der Gebirgsarten bietet allerdings grosse Schwierigkeiten dar; denn während der Mineraloge gut aus-

krystallisirte Mineralien mit deutlich ausgebildeten Formen classificirt, hat der Geologe bei seinen Untersuchungen häufig nur unvollkommene Krystalle, und es muss die chemische Analyse dieser Mineralien nothwendig das Studium ihrer Form und ihrer physischen Eigenschaften ersetzen. Diese Analyse ist das sicherste Mittel für den Geologen, um Gebirgsarten zu bestimmen, und zahlreiche in der neuesten Zeit bekannt gemachte Arbeiten haben die grossen Dienste erwiesen, welche sie hier zu leisten berufen ist. Es wäre sehr nützlich, alle diese Arbeiten hier zusammen zu stellen, so dass sie eine möglichst vollständige Uebersicht unserer jetzigen Kenntnisse von der mineralogischen und chemischen Zusammensetzung der Gebirgsarten gewähren. Es könnten aber auch neue, noch unedirte Untersuchungen beigelegt werden.

Nachdem die Gebirgsarten nach diesen Grundsätzen, so weit es der Zustand unserer Kenntnisse gestattet, unterschieden und bestimmt wird, gebe man die Definition jeder Species in solchen Ausdrücken, dass man aus derselben jedes Exemplar auf den blossen Anblick oder mit Hilfe eines leichten Versuches möglichst genau benennen kann, ohne dass man zur vollständigen chemischen Analyse seine Zuflucht zu nehmen, oder die Lagerungsverhältnisse zu berücksichtigen braucht.

Nach der Definition jeder Art als wesentlicher Ergänzung dieser Definition lasse man in den deutlichsten Ausdrücken und im bestimmtesten Detail eine Schilderung des Vorkommens der Art unter den verschiedenen geologischen Verhältnissen und eine grosse Angabe ihrer Fundörter und ihrer Beziehungen zu andern Gebirgsarten folgen.

Diese Erwägungen haben die mit der Wahl einer geologischen Frage für den Demidoff-Preis auf das Jahr 1855 beauftragte Commission veranlasst, zur Aufgabe zu machen:

»Eine Classification der Gebirgsarten, gegründet auf die Gesammtheit ihrer Charaktere, hauptsächlich auf das Studium ihrer Structur, ihrer mineralogischen Beschaffenheit und ihrer chemischen Zusammensetzung.«

San Donato, den 6/18. Januar 1854.

(gez.) Demidoff. B.

6) Bekanntmachungen des Directoriums.

Aufforderung an die HH. Vice- und Kreisdirectoren.

Im §. 46. der Statuten heisst es:

»Jedes ordentliche Mitglied verpflichtet sich, bei Annahme eines neuen Lehrlings 2 Thlr. zur Gehülfen-Unterstützungs-Casse zahlen zu lassen.«

Da diese Anordnung häufig übersehen und so die Unterstützungscasse benachtheiligt wird, so fordern wir die HH. Vereinsbeamten auf, die Ausführung zu überwachen, die HH. Mitglieder aber um gütige Berücksichtigung der Statuten.

Das Directorium.

Frankirung der Correspondenz.

Von Seiten mehrerer unserer Herren Vicedirectoren, Kreisdirectoren werden die Sendungen an den Oberdirector und den Rechnungsführer unfrankirt gemacht. Dadurch erwächst dem Verein eine unnütze Mehrausgabe. Es wird deshalb um Franco-Einsendung gebeten.

Das Directorium.